Onboard Graphics Controller

Jika pada dual VGA, ATi mengejar ketertinggalannya dengan meluncurkan ATi CrossFire sebagai pesaing nVIDIA SLI. Sebaliknya yang terjadi pada *onboard graphics*, sudah terlebih dahulu mapan dengan jajaran Radeon Xpress 200. Kini ATi akan mendapat persaingan ketat, dengan hadirnya nVIDIA GeForce 6150 GPU. Agaknya persaingan dua produsen yang lebih dikenal terdahulu dengan graphic/video processor-nya dan sudah merambah ke chipset processor, akan berlanjut ke graphic onboard. Bagaimana kedudukannya untuk saat ini?

—B. Setyo Ryanto

ATi Radeon Xpress 200

Spesifikasi: Meskipun sudah diluncurkan terlebih dahulu, kurang lebih pada semester kedua tahun 2004 yang lalu, namun tidak ada peningkatan berarti pada pengembangannya. Bahkan, ATi mencoba mengeluarkan varian kedua dengan menuju pasar yang lebih luas (baca: ekonomis) dengan hadirnya chipset RS482. Untuk spesifikasi, bisa dikatakan ATi Radeon Xpress 200 kalah telak. Mulai dari *integrated graphic core clock*, yang hanya 333 MHz, interface SATA I tanpa dukungan NCQ, sampai keterbatasan *integrated ethernet controller*. Kebanyakan adalah kelemahan pada *southbridge* pasangannya. Meski memiliki kemenangan pada beberapa kategori, seperti 4 pipeline arsitektur *onboard graphics*. Sayangnya, dukungan untuk DirectX masih untuk Shader Model 2.0. **Pemenang: nVIDIA GeForce 6150 GPU**

GRAPHICS BY ATi RADEON XPRESS 200

Fitur: Spesifikasi tentu saja sedikit banyak akan mempengaruhi penilaian untuk fitur. Namun keuntungan ATi, yang sudah lebih dahulu mengembangkan *onboard graphic controller*, membuatnya memiliki kompatibilitas dan varian baik untuk processor AMD maupun Intel. Teknologi *HyperMemory*, dukungan untuk OpenGL dan DirectX 9 membuatnya tidak tertinggal dengan sang pendatang baru. Fasilitas SurroundView ATi juga dapat dimanfaatkan dengan menambahkan sebuah video card *add-on*. Tidak ketinggalan VPU Recover yang sangat berguna. **Pemenang: Draw**

Kinerja: Untuk menentukan kinerjanya, kami mengambil perwakilan terbaik dari chipset ini yang telah kami uji. Dalam hal ini adalah PCPartner RS480-A58 (berdasarkan hasil review pada *PC Media* edisi 09/2005). Sebagai catatan, produk PCPartner RS480-A58 ini unik. Dengan dilengkapinya SidePort 32 MB, berupa tambahan memory di luar UMA (Unified Memory Architecture). Untuk sementara merupakan perwakilan terbaik ATi untuk kategori ini. Inovasi seperti ini belum tersedia untuk sang pendatang baru. Ini membuat kinerjanya cukup melonjak, dibandingkan produk lain yang tidak memanfaatkan inovasi yang sama. 3DMark03 Score untuk produk ini mengungguli GeForce 6150 GPU. Namun, lagi-lagi kelemahan *southbridge* menjadi kelemahan tersendiri bagi ATi. **Pemenang: Draw**

PRODUK / DATA TEST

PRODUK	ATI RADEON XPRESS 200 PCPARTNER RS480-A58
PCMARK04 RESULTS	
PCMark Rating	3795
CPU	3844,0
Memory	4856,0
Graphics	1519,0
HDD	2891,0
3DMARK03 RESULTS	
3DMark Score	1694
QUAKE 3 DEMO001	
Konfigurasi normal (640x480)	202,8
Konfigurasi max. (1024x768)	103,2
Shared RAM	32 MB SidePort + UMA 128 MB

* Warna merah, memiliki kinerja lebih baik.

nVIDIA GeForce 6150 GPU

Spesifikasi: Inilah keuntungan sebagai pesaing. Dapat dengan mudah mempelajari apa yang ditawarkan pesaing, dan mencoba memperbaiki dengan produk yang akan dikeluarkan. Maka, tidak mengherankan nVIDIA memiliki banyak keunggulan dari spesifikasi yang ditawarkan. Khusus untuk GeForce 6150 GPU, bekerja dengan *core clock* 475 MHz. Keunggulan MCP (Media and Communication Processor) nForce 430 cukup menolong. Dukungan SATA II dan teknologi NCQ, kami rasa akan memberikan keuntungan tersendiri untuk kinerjanya. Dukungan konfigurasi RAID maupun urusan *security networking*, memang sudah menjadi keunggulan khas dari nVIDIA. Sampai ATi memperbaiki chipset selanjutnya, nVIDIA untuk sementara unggul. **Pemenang: nVIDIA GeForce 6150 GPU**

Fitur: Sebagai pendatang baru, nVIDIA tidak langsung melengkapi jajaran produknya. Masih harus bersabar, jika Anda mengharapkan dukungannya untuk processor Intel. Seperti pada penggunaan chipset SLI, nVIDIA mengawali dukungannya untuk processor AMD. Kali ini para produsen menyajikan baik untuk socket 939 maupun untuk socket 754 (khusus untuk GeForce 6100 GPU). Dukungan terhadap processor Intel dari onboard graphic nVidia, sampai tulisan ini diturunkan belum terlihat. *Graphic onboard* yang terpasang dilengkapi dengan fitur-fitur tambahan. Beberapa produsen menawarkan *dual display instant*. Dengan menyertakan DVI dan sub-D VGA port secara onboard. Ini selain *output* TV-out yang ditawarkan baik nVIDIA maupun ATi. Dukungan Shader Model 3.0 merupakan keunggulannya. Varian ekonomis 6100, diluncurkan dalam waktu yang bersamaan. Selain poin tersebut, keduanya memiliki fitur yang kurang lebih sama. **Pemenang: Draw**

Kinerja: Tentunya kami juga mengambil perwakilan terbaik dari GeForce 6150 GPU. Untuk sementara, kinerja terbaik untuk kategori ini adalah WinFast 6150K8MA (berdasarkan hasil *review* pada *PC Media* edisi 03/2006). Inovasi untuk *chipset* ini memang belum berkembang sejauh yang tersedia pada ATi Radeon Express 200. Meskipun sudah dilengkapi TurboCache, namun ini hanya sekadar mengimbangi teknologi *HyperMemory* dari ATi. Hasil akhirnya, inovasi SidePort mengalahkan kinerja pada 3DMark03 Score. Namun, ini dapat diimbangi dengan kehebatan MCP (*media and communications processor*) dari nVIDIA. Membuat keduanya kami anggap seimbang. **Pemenang: Draw**

	NVIDIA GEFORCE 6150
	WINFAST 6150K8MA
	3654 3862,0 4772,0 1620,0 3046,0
	1422
	150,83 95,37 UMA 128 MB

Kesimpulan

Pendatang baru nVIDIA langsung menjadi penguasa *graphic onboard*, menggeser kedudukan ATi. Bisa jadi keduanya masih setengah hati untuk mengeluarkan kekuatan sebenarnya pada kategori ini. Karena akan ada risiko menggerogoti pasar video card untuk kelas *value*.

Beberapa rumor menyatakan akan hadirnya graphic onboard generasi berikutnya dari kedua belah pihak. Agaknya untuk sementara waktu kita masih harus puas dengan penawaran dari keduanya.

Untuk harga, tidak terpaut jauh. Kinerja onboard graphics juga selisih sedikit. Dengan kemampuan MCP dari nVIDIA, maka untuk sementara nVIDIA masih unggul. Kekuatan MCP-nya membuat ia masih cukup tangguh, sekiranya produk ini di-*upgrade* dengan video card yang lebih bertenaga. ■